Rok VI. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1894.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Towarzystwo Opieki Zdrowia ul. Wiślna L. 5. i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 10.

# PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga".

**Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.**

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

*Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.*

Korespondencye uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

Październik.



## Kronika fałszowań i oszukaństw

przez

**Dr. P. RADECKIEGO.**

(Ciąg dalszy ob. Nr. 2, 3 i 8).

*Balsam życia Dr. Spudäusa.* Dnia 7 kwietnia b. r. aptekarz E. Bittner w Reichenau (Saksonia) wniósł prośbę do Minist. spraw. wewn. o pozwolenie wprowadzenia do Czech, preparatu wyrabianego przez Idę Wohnig w Zittau i sprzedawanego pod nazwą cudownego balsamu dr. Spudäusa.

Ponieważ handel lekami złożonymi i przywóz takowych z zagranicy, objęty jest odnośnemi rozporządzeniami i przepisami, a szczególnie rozporządz. Minist. spraw wewn. i handlu z d. 17 września 1883, przeto Minist. spr. wewn. zważając na niepewne pochodzenie preparatu, niedokładny przepis

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

przygotowania, i sprzedaż w postaci leku tajemnego z dodatkiem prawdopodobnie zmyślonego nazwiska lekarza, nieuwzględniwszy prośby aptekarza, poleciło starostwom czujność nad przemycaniem »cudownego balsamu« z fabryki pani Idy.

*Nowy szalbierz.* H. Weber w Szczecinie rozpowszechnia lek tajemny przeciw puchlinie. Składa się on z 44 proszków po 2 gramy i kosztuje 2 marki. Badanie wykazało że jestto popiół z cygar a w ogóle z tytoniu.

*Siarkowanie orzechów i migdałów* odbywa się w celu nadania im ponętniejszego wejrzenia. Próby podjęte, wykazały zawartość kwasu siarkowego tak w łupkach jak i w ziarnach, jednak w ilości bardzo nieznacznej. Najwyższa Rada zdrowia zastanawiając się nad siarkowaniem orzechów i migdałów, orzekła iż ze względów hygienicznych, sposobowi temu zarzutu czynić nie będzie, natomiast wypada pouczyć publiczność, że tak wybielone stare i zepsute orzechy i migdały, mogą handlujący podsuwać za świeże.

*Aromatin.* Pod tą nazwą, firma saska wprowadziła w handel »surogat chmielu« po cenie 12 mk. za kilogram, mający wartością przewyższać chmiel. Kwestya ta byłaby tem samem załatwioną dla piwowarów, gdyby nie orzeczenie dr. Schweissingera, że znakomity wynalazek, nie jest czem innem, jak tylko grubo proszkowanym korzeniem gencyany.

*Fałszowanie mleka.* Trybunał departamentu Sekwany skazał właścicieli firmy Sascher i Reaubourg w Paryżu za sprzedaż mleka zbieranego zamiast niezbieranego na 15 dni więzienia i 50 franków kary.

*Na targach wiedeńskich* skonfiskowano w czerwcu: koni 4 sztuki, wołów 62, cieląt 98, owiec 91, wieprzów 515, sarn 9, drobiu domowego 107, królików 33, zwierząt nie-

donoszonych 270, raków 4547, szynkę 1, mięsa wołowego 5348 kg., cielęciny 1600 kg., baraniny 374 kg., wieprzowiny 1081 kg., koniny 54 kg., słoniny 6 kg., ryb 484 kg., mózgów 292 kg., części różnych narządów 2617 kg., mleka 922 litrów, tłuszczów 39 kg., jaj 655 sztuk, zgniłych owoców 3206 kg., pomarańcz i cytryn 30560 sztuk i 144 kg., jarzyn zielonych 2722 kg., cebuli 222 kg. ziemniaków 17644 kg., grzybów 1248 kg., drożdży 31 kg., piwa 36 litr., pieczywa 10 kg., wód mineralnych 302 flaszek i 39 litr., likieru 42 sztuk.

*Fałszowania w Indyach wschodnich.* W Indyach niderlandzkich spożywają potrawę przyrządzoną z różnych części tapioki i raków morskich. Sproszkowane raki zarabia się z wodą i tapioką, masę kraje się w kawałki i suszy na słońcu. Potrawę tę pieczoną na oleju z ryżem, przyrządzają chińczycy w kuchenkach przenośnych wzdłuż ulic. Z 19 prób nabytych w Batawii, dwie tylko były prawdziwe. Chińczycy bowiem uprościli sobie wyrób potrawy rakowej, wykluczając z niej raki, a natomiast zabarwiają ją sztucznie eozyną. Tapioka okazała się równie w najgorszym odpadkowym gatunku.

*Wapno żrące w cukierkach.* W celu przeszkodzenia zlepianiu się cukierków, posypują je częstokroć białym, drobnym proszkiem, przybierającym wejrzenie szronu na bonbonach. Jestto wapno żrące, którego smak alkaliczny, pokrywa kwas cytrynowy zawarty w cukierkach.

*Fałszowanie wina.* Na posiedzeniu Tow. aptekarskiego w Warszawie, p. Bukowski mówił o winach szampańskich krajowych, zarzucając im znaczny procent kwasu salicylowego, a w dalszym ciągu o wodach owocowych i ich zafałszowaniu.

*Naczynia niepolewane.* Coraz częściej zwracają uwagę na konserwy przechowywane w naczyniach blaszanych nie

polewanych. Według wiadomości z »Lancet«, młody człowiek po spożyciu puszki sardynek, zmarł w 4 dniach wśród ciężkich objawów ze strony żołądka i jelit. Konserwy takie przychodzą w wielkich transportach i po niskiej cenie do handlarzy, którzy sprzedają je znów bardzo tanio drobnym przekupniom, ci zaś umieszczają na puszkach dowolne etykiety.

*Fałszowania w Hiszpanii.* Sprawozdania dotyczące fałszowania artykułów spożywczych w Hiszpanii, nie zbyt są obfite w szczegóły, ostatnie zestawione przez Dr. Murga w Sewilli, obejmuje zaledwie skąpe trzy grupy. Z 37 prób napojów wyskokowych, przeważnie wódki anyżowej (agua rdientes anisados), zaledwie 8 było niefałszowanych. Ponieważ wyrób oliwy odbywa się w kraju na wielkie rozmiary, dlatego podrabianie tego artykułu nie opłaciłoby się, natomiast fabrykacya odznacza się niedbałością, a oliwa ma smak ostry i okazuje mętne brunatne zabarwienie. Niektóre próby mleka były rozcieńczone do 40% wodą.

*Fałszowanie wina tamaryndami* dziś już nie jest tajemnicą, ale przeciwnie wiadomo że przydarza się wcale często. Składniki tego owocu, wśród pewnych okoliczności, mogą zaszkodzić ustrojowi, a nie można również przepomnieć o zanieczyszczeniu ich miedzią. Zbiorem tych owoców zajmują się wysmarowani tłuszczem, zabrudzeni Negrowie, okoliczność nie zaostrzająca wcale apetytu.

*Coffeïnil.* Firma pewna w Bonn n. R. ofiaruje pod tym tytułem za 50 Mk. 100 kg. preparatu, służącego do fałszowania lichych i wysortowanych gatunków kawy. Według przepisu użycia, do 50 kg. ziarn kawy, dolewa się 4 l. preparatu, wskutek czego ziarna pęcznieją. Nie koniec na tem; po 4 dniach dolewa się znowu po 1 l. coffeinilu,

czyli 10% dodatku. Wśród palenia, dodaje się jeszcze 3% cukru albo t. zw. polewy brylantowej.

*Cognac.* W miarę niestósunkowo wzmożonego popytu, nawet w krajach gdzie dotąd niezbyt wiele spożywano tego napoju, wprowadzono w handel najróżnorodniejsze fabrykaty z coraz to szumniejszemi etykietami na butelkach. Pierwotnie handel tym artykułem przedstawiał się całkiem odmiennie, ale było to jeszcze wówczas. kiedy pokaźne zapasy leżały w miejskich piwnicach w Cognac dochodząc nawet i setki lat. Przyszła jednak filoksera a spustoszywszy winnice, nadała temsamem inny kierunek fabrykacyi koniaku. Zabrakło w kraju wina, więc początkowo sprowadzano je przeważnie z Hiszpanii, a później radzono sobie w ten sposób, że wódkę z wina rozcieńczano spirytusem wolnym od fuzlu. W ten sposób przyrządzony koniak. nie posiadał ani znamiennej woni ani smaku, dodawano zatem odpowiednich etererów i cukru. Ostatnim wyrazem w uproszczeniu fabrykacyi koniaku jest wyrób wódki winnej — bez wina, czyli, że w handlu pojawia się mieszanina spirytusu nie zawierającego fuzlu, rozmaitych eterów, cukru, materyałów wyciągowych drzewnych i t. p. Stare wódki przyrządzone z wina, odznaczają się brunatno złotawą barwą i cierpko drapiącym posmakiem, gdy więc spożywcom ten smak nie dogadzał, poczęto zaprawiać koniak cukrem. Na jakie wreszcie sposoby biorą się fabrykanci, dowodzą liczne a częste procesy, kończące się zazwyczaj surową karą wymierzoną oszustowi.

Podrabia się nietylko koniak ale i firmę. Według doniesienia chemicznej pracowni w Czerniowcach, sprzedawano tam niedawno znaczniejszy transport francuskiego koniaku, pakowanego oryginalnie a pochodzącego od czterech rozmaitych firm. Napój posiadał barwę brunatno-złotawą, smak

palący i słabą woń. Badanie chemiczne wykazało prawie jeden i ten sam skład wszystkich czterech gatunków rzekomo od różnych firm, a zbyt nizka cena utwierdzała tylko w podejrzeniu. Okazało się że cztery te gatunki pochodziły z fabryki węgierskiej, firmy zaś były zmyślone i brzmiały podobnie do znanych a poważanych francuskich. Opakowanie i etykiety w najdrobniejszych szczegółach naśladowały sposób francuski. Butelki ze szkła na pół białego, zawierały $^3/_4$ litra. oplecione cienkim drutem mosiężnym i na spodzie zakończonym plombą z napisem »Cognac«. Kapsle z białego lub barwnego staniolu, opatrzone są zmyślonem nazwiskiem fabrykanta, które również wypalone jest na korku. Eleganckie etykiety noszą następujące firmy: Maurice Ribeaux et Co, Cognac; Henry Roulier, Cognac. Grande fine Champagne * * * *; Jul. Clairmont et Co, Cognac, Grande fine Champagne; J. M. Depret et Co, Cognac, Grande fine Champagne * * * *; J. et F. Martique et Co, Cognac Grande fine Champagne * * *; Brouviére Grigôt et Co, Cognac; Jules Rouvier et Fils Cognac; Louis Blanchard Cognac, Vieille fine Champagne, Marque L'hirondelle.

Według zasiągniętych informacyi, firmy takie nigdy w Cognac nie istniały.

## Urządzenia zdrowotne dla robotników.

*(Dr. P. Radecki).* W pierwszych dniach maja b. r. odbyła się w Berlinie konferencya, trzecia już z rzędu, ku omówieniu urządzeń zdrowotnych dla robotników. Zarazem urządzono wystawę, która tem się wyszczególniała, że podjęto ją z szczegółowym, z góry zakreślonym planem, przyjmując nieliczne tylko przedmioty a wykluczając popis i spółza-

wodnictwo fabrykantów. Muzeum hygieniczne dostarczyło rysunków blaszanych zasłon dla ochrony robotników przed żarem w hutach cynkowych, bezpylnego pakowania cementu, wentylacyi, szkodliwych składników pyłu itp. Muzeum przemysłowo-hygieniczne w Wiedniu nadesłało modele przyrządów wchłaniających wióra i pył przy maszynach obrabiających drzewo, farbiarnie pospieszyły również z okazami dokonanych ulepszeń fabrycznych. Najwięcej wystawiono przyrządów wentylacyjnych i powietrze odwilżających.

Głównym tematem obrad była czystość powietrza. Zastanawiano się nad zdrowiu szkodliwemi domieszkami stałemi i gazowemi, uzasadniając zarazem stałą modłę dla wentylacyi. Ważniejszą jednak jest domieszka pyłu do powietrza. Może on być bezpośrednio trujący, lub też zawierać drobnoustroje wywołujące chorobę, albo być wreszcie tego rodzaju, że zadraźnia lub obraża tkanki ustroju. Pył bezpośrednio trujący, wytwarza się głównie przy ołowiowym, rtęciowym i arsenowym przemyśle. Laseczniki gruźlicze szerzą się snadnie między robotnikami za pośrednictwem pyłu, a niebezpieczeństwo zakażenia się karbunkułem, tkwi w materyale fabryk wełny, włosienia, garbarniach, kuśnierniach itp. Pył zresztą tem jest szkodliwszy, im jest ostrzejszy, a główne niebezpieczeństwo grozi płucom.

Do utrzymania czystości powietrza w pracowniach, służą środki, za pomocą których po pierwsze dąży się do wystarczającej wentylacyi, powtóre do usunięcia w miejscu powstawania gazów, pary, pyłu, dymu, potrzecie do oczyszczenia wprowadzanego i wyprowadzanego powietrza i poczwarte środki zapomocą których utrzymuje się konieczny stopień wilgotności powietrza.

Wentylacya jest albo naturalną, t. j. nie dającą się uregulować, albo sztuczną. Ta pierwsza wystarczy wprawdzie dla wielkich pracowni zatrudniających nie znaczną ilość ro-

botników, lecz okaże się niedostateczną w wielkich zakładach. Sposoby ku temu służące są rozmaite, począwszy od najpierwotniejszych otworów w szybach aż do wentylacyi za pomocą ciśnienia powietrza, a ta ostatnia bezsprzecznie ma wyższość od wentylacyi opartej na chłonieniu.

Zanieczyszczeniu powietrza na miejscu w fabryce, należy zapobiegać bezpośrednio, i unieszkodliwić je, zanim dostanie się do powietrza pracowni. Przyrząd odpowiedni można wyłączyć zupełnie od powietrza otaczającego zaopatrzywszy go w rurę odwodzącą, da się to snadnie uskutecznić przy maszynach rozdrabniających, trących, mieszających, przesiewających, proszkujących itp. Przy innych da się osiągnąć chociaż częściowe wykluczenie aparatu, a jeżeli i to niemożliwe, to silna aspiracya z odpowiedniem ułożeniem otworu aspiracyjnego w sporej części zapobiegnie zanieczyszczeniu powietrza. Gazy i pary zapalne, należy przeprowadzać do ognisk w celu unieszkodliwienia ich zapomocą spalenia; pary można zgęścić zapomocą wody. Parę wodną jaka powstaje w farbiarniach, suszarniach itp. usuwa się doprowadzaniem gorącego powietrza, które następnie wychodzi rurami na zewnątrz.

Gęsto plecione kraty druciane i dziurkowate blachy, mają za zadanie uchronić doprowadzane powietrze od grubszych cząstek pyłu, drobniejszy pył osadza się w zbiornikach. Powietrze odprowadzane oczyszcza się przez filtry tkaninowe, a pył w ten sposób zebrany, stanowi częstokroć cenny produkt.

Do odwilżania powietrza służą mokre sukna, zazwyczaj górnym końcem nawinięte na walec leżący w wodzie. Sposób ten niewystarczający w przędzalniach i fabrykach tkackich, zastępuje się przyrządami Brinka, Mehla, Schmida itd. Do osuszenia powietrza służyć mogą sposoby chemiczne i sztuczne ochłodzenie, najlepszym jednak sposobem w praktyce jest dobra wentylacya.

# Woda do picia w obozach i podczas marszów z uwzględnieniem metody filtrów.

(Z kongresu dla hygieny i demografii w Budapeszcie.)

Czyliż potrzeba wykazywać ważność przedmiotu powyżej wymienionego? Czyliż nie wiadomo powszechnie, że wojsko dziesięćkroć więcej cierpi od chorób niż od ognia, czyliż nie znajdujemy na pierwszem miejscu gorączki i biegunki, wywołanych złą wodą do picia? Bezwątpienia, kwestya ta nie zawsze przedstawia się jednakowo. Maleńka armia angielska na czele której stoją zwierzchnicy upoważnieni do nie cofania się przed żadnemi kosztami, jeżeli takowe zapewnić mogą zdrowie żołnierzy może dokonywać czynów przed któremi naczelnicy armii stałego lądu zawahaćby się musieli. Wreszcie musimy oddać zasłużoną pochwałę Anglii iż ona to wskazała drogę zwierzchności wojskowej, Francuzi zaś z punktu widzenia ekonomicznego, problemat w czyn wprowadzili.

Przed rokiem 1882. żadna armia nie posiadała jakiegokolwiek filtru. Zalecano wyjaśnianie wody błotnistej przez sukna rozciągnięta na kołkach. Było to lepsze aniżeli nic, ale zawsze byłoto bardzo mało.

W roku 1875, drobna wyprawa angielska do krainy Achantów zaopatrzona została w małe filtry kieszonkowe węglowe, które pomimo swojej wadliwości, oddały jednak wielkie przysługi. Próbowano w Indyach angielskich filtru montowanego z blachy galwanizowanej, napełnionego piaskiem i innemi substancyami, ale nie doprowadziło to do rezultatów praktycznych.

Taki był stan rzeczy w r. 1882 kiedy przedstawiono w War-Office nowy filtr Maignen o tkaninie amiantowej. Po

zbadaniu przez Dyrekcyę obsługi zdrowia, wysłano do Aleksandryi sześć egzemplarzy aparatu, który miał być przenoszony na grzbiecie muła, i nazwanego przez wynalazców: filtre d'hopital de campagne. Próba ta wydała wyniki bardzo pomyślne, a kiedy generał lord Wolseley organizował wyprawę Nilu, wymagał od swojego rządu aby armia wyruszająca w pochód miała zawsze zapewnioną oczyszczoną wodę do picia i to w ilości dostatecznej. To też za zgodą dyrektora obsługi zdrowia Sir Tomasza Crawford, chemik armii Sir Fryderyk Abel z aprobatą osobistą pomocnika sekretarza państwa P. Goschen, włożono na Towarzystwo Maignen obowiązek dostarczania filtrów nietylko dla flotylli płynącej w górę Nilu do Khartoum ale i dla korpusu mającego zająć Souakim jako punkt swoich operacyi. Przypomnijmy sobie, że flotyllę Nilu składało 800 małych statków z załogą po 14 ludzi na każdym, odpowiednią ilością namiotów i uprowidowania oddziału. Każdy oddział miał swój filtr Maignen umieszczony w cebrzyku i od takowego przyjmujący nazwę ponieważ do każdego filtru dodawano 2 cebrzyki dla pomieszczenia takowego, w chwili kiedy przestawał funkcyonować. Filtry te wydawały 25 do 50 litrów na godzinę, do wymarszu w pustynię zaopatrzono je w kosze łozinowe z uchem dla umocowania na grzbiecie wielbłąda. Dla Souakimu, gdzie wodę napotykano rzadko, zadecydowano posłać dwa wielkie aparaty do filtrowania 5.000 litrów. Filtr napełniano wodą, a przepuściwszy takową, rozdawano wraz z żywnością w małych puszkach, mieszczących 20 do 30 litrów.

Należność za powyższe nabytki dosięgnęła 200.000 fr. Generał komenderujący wyprawą Lord Wolseley, powróciwszy do Anglii, napisał do wytwórców list treści następującej:

„Wyznaję z przyjemnością, że filtry P. Maignen, któ-„remi posługiwały się wojska nasze podczas wyprawy Nilu,

„dały rezultaty, jak nie można więcej, doskonałe. Czyściły „wodę szybko, wybornie i cenione były bardzo przez na„szych żołnierzy.“

Z innej znowu strony, Dr. Quain, ze szkoły wojskowej w Netley ogłosił, że przezorność celem otrzymania wody czystej, uchroniła cały ogół, od chorób poważnych i że ani jeden człowiek z 22.000 nie umarł, wskutek używania nie dość czystej wody.

Było to pierwsze wielkie doświadczenie wykazujące całą doniosłość faktu używania oczyszczonej wody do picia — zwłaszcza podczas wojny.

Władze wojskowe angielskie na podstawie powyższego doświadczenia uznały za właściwe zaopatrzyć nowe bataljony beczką na kołach do przewożenia wody. Każda beczka mieści dwa filtry walcowate, dające wypływ 100 litrów wody na godzinę. Nie ulega wątpliwości, że sposób ten jest najdogodniejszy o ile tylko da on się zastosować, bo i cóż warta armia złożona z najwaleczniejszych nawet ludzi, jeżeli podczas wyprawy nie posiada zdrowia zupełnego? A jakie to straszne przy każdem zaspokajaniu pragnienia, wchłaniać w siebie zarodki choroby a może i śmierci? W takich to chwilach uznajemy dopiero doniosłość pomysłu beczki. Dwóch ludzi i koń, zapewnić mogą zdrowie i dobrobyt 1000 ludzi a w braku tej przezorności, zyskujemy 10, 20, 50 chorych zatrudniających około siebie równą liczbę pielęgnujących, tragarzy, doktorów, ambulansów i t. d.

Mieliśmy zaszczyt przedstawić nasze wynalazki na kongresie Farmaceutycznym w Brukseli 1886 r. — na kongresie Lekarskim w Kolonii 1888 r. — na kongresie Hygienicznym w Paryżu 1889 r. — na kongresie Lekarskim w Berlinie 1890 r. Podstawa i korzyści naszego systemu są bezwątpienia znane przeważnej liczbie członków kongresu.

Nie będziemy się więc o tem rozpisywać. jakkolwiek do tego przedmiotu jeszcze powrócimy.

Powiedzieliśmy wyżej, że jeżeli przykład poparty znacznym nakładem, zawdzięczamy Anglii, to Francyi zawdzięczamy rozwiązanie ekonomiczne zagadnienia.

Od roku 1885 kwestya filtrów wojennych badaną była w Armii francuskiej. Zamianowano komisye w Paryżu i na prowincyach, wydelegowano oficerów specyalistów do zbadania kwestyi i złożenia sprawozdań, i nareszcie dzisiaj, są już rezultaty bardzo pożyteczne tak podczas pokoju jakoteż i wojny. Dla kawaleryi wybrano jednomyślnie filtr "osobisty", dla piechoty filtr „d'esconade". W pierwszym wypadku, człowiek znajduje się często sam jeden, dobrze więc, jeżeli jest zaopatrzony zawsze i wszędzie w środek ochronny od użycia wody szkodliwej. Do tego służy mały filtr kieszonkowy, ważący zaledwie 78 gramów, który przez aspiracyę wydaje i do 2 litrów na godzinę. Jeżeli się pije wprost z filtru, szybkość dopływu, zaspokaja w zupełności pragnienie.

Dla oddziału, zbudowano filtr ważący 420 gramów, mogący być noszony w misce, o wydający 10 do 20 litrów na go izinę. Filtr ten, przynosić może znaczniejsze korzyści dla wojska niż wszystkie inne, a to dla tego iż stanowi całość uekwipowania jak maszynka do kawy, siekierka a równocześnie może być sprzętem pokojowym jak np. dzbanek.

Przedmiot który otrzymuje żołnierz tylko na czas mobilizacyi, łatwo może być zaniedbany lub nawet odłożony na stronę. ale taki który służy nieustannie, stanowiący zarazem sprzęt domowy, zapomnianym nie zostanie nigdy.

W taki to sposób rozwiązaną być może zwłaszcza we Francyi, tak ważna kwestya dobrej wody w koszarach. Nie potrzeba filtrów koszarowych stałych, a jakikolwiek byłby gatunek wody pro lukowanej przez miasto. zawsze mieć ją można zdrową za pomocą filtru d'esconade.

Podczas manewrów, podczas wojny, nabyte przyzwyczajenie posługiwania się filtrem d'Esconade, wielkiem będzie uproszczeniem. Jeden człowiek mieć może obowiązek filtrowania wody, tak jak drugi ma obowiązek rozpalania ognia. Kwadrans lub dwadzieścia minut wystarczy, aby przygotować dostateczną ilość wody do ugotowania zupy albo kawy dla oddziału, pozostała zaś część dnia i noc wystarczy do zebrania wody w cebrzyki.

Oba filtry wspomniane rozwiązują kwestyę dla krajów gdzie woda znajduje się prawie wszędzie, ale jeżeli operować się będzie w miejscowości gdzie spotykamy wodę nie często a do tego złą, wówczas dla rozdzielania wody wypadnie zastosować system podobny do beczki, która z takiem pożytkiem służyła Anglikom i filtru d'esconade tak pożytecznego dla Francuzów.

W tym celu należy zaopatrzyć każdą kompanię w filtr wydający 50 do 100 litrów wody na godzinę, włożyć go w kubeł płócienny, potem na wojenny wóz, lub jakikolwiek inny, mający być w pochodzie.

Na długich postojach, a nawet i na godzinnych tylko, zwłaszcza podczas upałów, wysłać na następny przystanek pewną liczbę ludzi aby ci, dla przybywających, przepuścili przez filtr dostateczną ilość wody. W obozie, posługując się temi filtrami, można przygotować dostateczną ilość wody, nawet dla pojenia koni. Wiadomo ogólnie jak bardzo konie cierpią w niektórych krajach z przyczyny złej wody. Posuniemy się dalej jeszcze i zaproponujemy uprowidowanie wojska w 10 beczułek z blachy galwanizowanej, wydających po 200 litrów. Filtry te, mogłyby być montowane przez ludzi przeznaczonych do filtrowania wody. Mogą być napełnione od razu wodą filtrowaną, a w braku czasu, filtrować ją w obozie. W beczułkach byłby otwór dostateczny do wprowadzenia filtru polowego.

Wiemy już, że filtr Maignen wyłącznie się składa z tkaniny asbestowej ułożonej w kształcie worka lub akordeonu o filtracyi z zewnątrz do wnętrza. Tkanina ta pokryta jest cienkim pokładem węgla specyalnego chłonącego, rozprowadzanego automatycznie na całej powierzchni, z wodą pierwszy raz przez filtr przepuszczaną, woda ta przechodząc przez asbest rozprowadza cząsteczki na całej powierzchni tkaniny. Pokład, jakkolwiek małoznaczny, zakrywa pory tkaniny a tym sposobem zatrzymuje błoto. W filtrach stałych, jak np. koszarowych, dodaje się dość znaczny pokład ziarnisty a dzięki powietrzu jakie się zgęszcza w jego porach zakwasza materye organiczne, przyspiesza rozpuszczenie soli metalicznych w wodzie, co więcej, zatrzymuje największe nieczystości, prawdziwa bowiem filtracya odbywa się zawsze przez pośrednictwo tkaniny amiantowej i proszku. Filtry montowane w ten sposób, funkcyonować mogą 2, 3 i 4 miesiące bez oczyszczenia, nawet przy wodzie bardzo mętnej.

Ale że filtry wojskowe podczas kampanii, filtry przeznaczone do noszenia osobistego, a nawet filtry polowe winny mieć jak najmniejszą objętość i najmniejszy ciężar dla tego też w montowaniu usunięto proszek ziarnisty węglowy. Dla wody zwyczajnej jeżeli filtr zaprawiony owym węglem specyalnym w proszku, tkanina amiantowa wystarczy zupełnie do usunięcia wszelkich materyi w zawieszeniu. Proszek ziarnisty należy podczas epidemii, zastąpić proszkiem Maignen przeciwwapniowym i przeciwlasecznikowym. Komitet Zdrowia, we Francyi, na posiedzeniu z d. 29 Lipca 1894 roku przyjął instrukcyę opiewającą, iż należy dodawać do każdego wiadra wody, łyżeczkę od kawy (4 do 5 gramów) proszku przeciwwapniowego przed filtracyą. Właściwością tej domieszki, jest zupełne wyjałowienie wody, jak to wykazał Dr. Burlureux w wielce interesującej swojej pracy, zamieszczonej w Archiwach medycyny doświadczalnej i anatomii

patologicznej pp. Granché, Lépine, Straus i Joffrey, pod datą 1 Września 1892 r. Oprócz sterylizacyi wody, przyspiesza to jeszcze rozpuszczalność soli wapiennych i metalicznych, zarówno jak i zmniejsza materye organiczne w stanie rozpuszczalnym. Nawet błoto i odpadki pozostałe na filtrze są wtedy sterylizowane. Oczyszczanie w ten sposób montowanych filtrów jest niezmiernie łatwem, jak się o tem za chwilę przekonamy przy instrukcyach urzędowych wydanych dla użytku filtru d'esconade i filtru osobistego dla armii francuzkiej.

Tak więc zaopatrzona w filtr i proszek przeciwwapniowy armia pójść może wszędzie, zabezpieczona od cierpień wynikających z używania złej wody. Komitet Zdrowia armii francuzkiej zalecił czyszczenie kilkakrotne w ciągu miesiąca ale naszem zdaniem, jestto przezorność zbyteczna.

Przy użyciu proszku przeciwwapniowego, czyścić należy wtedy dopiero, kiedy woda ciec przestanie. bez takowego, sądzimy, że przy wodzie zwykłej raz na miesiąc wystarczy, rozumie się jednak samo przez się, że jeżeli woda niezwykle jest obciążoną, czyszczenie powtarzać należy ta często, jak tego okazuje się potrzeba, t. j. kiedy wypływ staje się niedostateczny, lub jeżeli zbyt wiele nagromadziło się nieczystości.

Oto uczyniliśmy rzetelny opis pracy naszej, w celu dostarczenia armii, dobrej wody do picia, i naturalnie, mogliśmy tylko mówić o wynalazkach naszych. Nie możemy jednak ukończyć tej pracy, bez wspomnienia o niektórych filtrach nam znanych.

Filtr porcelanowy o którym mówiono lat kilka, wydał w laboratoryach rezultaty w ogóle zadowalniające, z punktu widzenia na wyjaśnianie wody, ale system ten nie posiada żadnego z przymiotów niezbędnych do stworzenia dobrego filtru na czas kampanii. Łatwo ulega on stłuczeniu, wypływ

daje niedostateczny, a jak to wykazali bakteryologowie, zwłaszcza w ostatniem dwuleciu, jeżeli porcelany sterylizować nie będziemy co 4 lub 5 dni, woda stać się może gorszą po, niż przed filtracyą. Przytem koszt utrzymania jest znaczny. Jeżeli woda jest niesmaczną przed filtrowaniem, to po przepuszczeniu przez filtr, staje się częstokroć jeszcze niesmaczniejszą. Najujemniejszą jednak stroną jest kruchość porcelany i wypływ niedostateczny, mogący wtedy właśnie nie wydawać wody, kiedy takowa jest najpotrzebniejszą.

Filtry o nagromadzonym węglu mają 'również kilka niedogodności, a najgłówniejszą z nich jest niemożebność oczyszczenia wynikająca z wadliwej budowy.

Nie moglibyśmy zalecać na filtry wojenne aparatów zawierających materye organiczne jak wełnę i gąbkę, jako podlegające rozkładowi.

Rzecz się ma tak samo z filtrami złożonemi jedynie z ciał jak piasek, żelazo zwane gąbczystem, węgiel przetłuczony; pory za nadto są obszerne a oprócz tego, są one tak zapchane iż wody czystej wydawać nie mogą.

Przy naszym wynalazku, przedewszystkiem usiłowaliśmy posługiwać się materyami niepodlegającemi zepsuciu, dziurkowatości dostatecznej dla zatrzymania drobnoustrojów, a szybkosć otrzymano tylko przez zwiększenie powierzchni filtrującej. Wynalazek nasz opieraliśmy na praktyczności, i poświęciliśmy lat 15 aby otrzymać to, co dzisiaj zowiemy doskonałością.

Nie możemy zakończyć opisu naszego bez wspomnienia w jaki sposób otrzymaliśmy pierwszą wiadomość Dr. Burlureaux wykazującą bezsprzecznie pewnik chemiczny, że woda zaprawiona naszym proszkiem przeciw-wapniowym zapewnia zupełne oczyszczenie bakteryologiczne; Dr. Burlureux przesłał Akademii Medycznej obszerne sprawozdanie w r. 1891.

Pp. Babes i Bicharet na zasadzie poprzednio zakomuni-

kowanych wiadomości, żądali prawa pierwszeństwa. ale zawiadomienie ich przybyło w maju 1892 r. to jest w rok po złożeniu memoryału dr. Burlureaux. Zmuszeni byliśmy robić doświadczenia w ich laboratoryach, doświadczenia o którem z resztą mówili potem w wiadomościach zakomunikowanych. Wiadomości te są jednakże błędne nieco. Naprzód proszek Maignen, nie składa się, jak to mówi p. Babes z węglanu w a p n a. sody i ałunu, ale z wapna niegaszonego, węglanu sody i ałunu.

Jakto nazwa i kompozycya powyższej mięszaniny wskazuje. pierwotnie była ona przeznaczoną do oczyszczania wód wapiennych i selenitowych, sterylizacya zaś bakteryologiczna jest bardzo szczęśliwym wynikiem odkrycia. Odkryciu zaś temu wartość doniosłą nadaje to, że ilość oddziaływaczy dostateczna dla sterylizacyi wody jest właśnie taką samą, jaka jest potrzebną do chemicznego oczyszczenia jej z wszelkich możliwych nieczystości. Bacznie zwrócona uwaga na smak wody i jej świeżość wskazują na tyle dodatnie działanie tkaniny, że nawet ktoś, którego wiadomości techniczne są bardzo ograniczone. otrzymać może dobre wyniki.

Fakt, który Pp. Babis obwieszczają i my przyznajemy ponieważ to my i p. Burlureaux myśl do wywołania takowego powzięliśmy pierwsi, faktem zaś tym jest to, że woda rzeczna mało obciążona wapnem i wody w cysternach oczyścić się dają naszym proszkiem przeciw-wapniowym i małą ilością siarczanu żelaza, które to wyniki zobojętniają inne oddziaływacze, nie zmieniając w niczem smaku wody. Doświadczenia P. Dr. Burlureaux powtarzało wielu innych bakteryologów a rezultaty były zawsze takież same. Wreszcie odkrycie to pozyskało sobie uznanie urzędowe, z aprobacyą takowego przez Komitet Zdrowia Armii francuzkiej, ogłoszonej w instrukcyi o której mówiliśmy wyżej.

Mówiono o ałunie jako środku do sterylizacyi; może

to być przy wodzie bardzo zanieczyszczonej szlamem. Jestto wreszcie środek znany od wieków na granicach Wschodu, ale jakto powiedzieliśmy wyżej, użycie ałunu wymaga pewnych ostrożności, pewnych ograniczeń, od których proszek przeciw-wapniowy wolny jest zupełnie.

P. Chicandart z Lyonu zalecił zaprawiać wodę nadmanganezianem potasu, następnie zaś przepuścić takową przez filtr Maignen, aby nadmiar tego odczynnika, o ile można zobojętnić. Wszystkie te sposoby wyjaławiania są dobre, ale najlepszy bez zaprzeczenia jest ten, który jednocześnie oczyszcza chemicznie i wyjaławia bakteryologicznie, co otrzymujemy właśnie za pomocą filtru Maignen.

Takie przedwstępne oczyszczenie ułatwia bardzo czynność osoby filtrującej, bo jako całe zadanie pozostaje dawać wodę przeźroczystą w ilości obfitej. Należy więc, aby mieć wodę czystą dla wojska w obozie i podczas marszów, sterylizować wodę przedwstępnie, wybrać filtr najmniej zanieczyszczający się, dający wypływ najznaczniejszy i przedstawiający najmniej trudności przy oczyszczaniu.

## Oceny i sprawozdania

przez Dr. Radeckiego.

*Dr. N. Cybulski. Próba badań nad żywieniem się ludu wiejskiego w Galicyi.* Nakład Tow. Opieki zdrowia. Kraków 1894 str. 209.

Na wniosek przewodniczącego w Komitecie Tow. opieki zdrowia prof. dr. Jordana a równie i prof. dr. Cybulskiego, postanowiono ułożyć kwestyonaryusz, rozesłać go w znacznej ilości po kraju i temsamem zyskać materyał na którym możnaby oprzeć badania nad żywieniem się ludu wiejskiego

w Galicyi, o czem do tej pory mówiono jedynie ogólnikowo. Rozgłośna praca p. Szczepanowskiego, smutne w tym kierunku zestawiła cyfry, znając jednak usterki statystyki krajowej, można przypuścić że nie wszystkie daty były dokładne. Odpowiedzi na kwestyonaryusz przybyło 560, a treściwe sprawozdanie przedstawia się jak następuje.

Przedewszystkiem w żywieniu się, zachodzi pewna różnica między ludnością w zachodniej a wschodniej części kraju i to na korzyść tej pierwszej; tu nawet wieśniak jest wybredniejszy w doborze pokarmów. Najlepiej żywią się koloniści. Wieśniacy jadają zazwyczaj trzy razy dziennie, najbiedniejsi zależą od pory roku i łatwości zarobku. Na śniadanie spożywają kartofle, kapustę, barszcz, żur, zacierkę, kuleszę, mamałygę, mleko słodkie, a w okolicach Biały, Wadowic i Krakowa kawę lub herbatę z chlebem. W czasie żniw nie ma czasu na ugotowanie śniadania, które dla najbiedniejszych stanowi kawałek suchego chleba wyjątkowo omaszczonego serem lub masłem a najczęściej wódką. W skład obiadu wchodzą potrawy więcej gęste, i te podają pierwej, zupy spożywają na drugie danie, które też bywa i ostatniem. Biedniejsi jak np. podają z powiatu kolbuszowskiego i niskiego „zupełnie obywają się bez obiadu, jadając tylko z rana i wieczorem tensam żur“. Wobec jednostajności materyałów z których potrawy sporządzają, wieśniak szuka urozmaicenia przynajmniej w ich postaci. Wieczerza w zachodniej Galicyi bywa tylko zimną przekąską, a składają się na nią resztki względnie obfitego obiadu, we wschodniej części kraju, gotują zazwyczaj coś świeżego jak kartofle, kaszę, kluski, żur, wodziankę, a biedniejsi jedzą kwas.

Pod nazwą chleba spotyka się różnorodne wytwory, złożone z rozmaitych przymieszek; chleb ze zboża spożywa tylko ludność zamożniejsza. Najubożsi nie jadają wcale chleba przynajmniej przez połowę roku, a przez drugą połowę mało

i to w najgorszym gatunku. Spożywanie mięsa ograniczone jest do tak nieznacznych ilości że w statystyce zajmuje miejsce zaledwie dostrzegalne. Pieczonego lub smażonego prawie nie używają, częściej gotowanego. wyjątkowo pojawia się na stole mięso wołowe i cielęce, częściej baranie i wieprzowe. Gdzieniegdzie używają mięsa królików i zajęcy, gotowanego w wodzie. Jako średnią miarę mięsa można przyjąć dla zamożnych około 20 klgr. rocznie na osobę, dla średnio zamożnych około 10 a dla biednych zaledwie 2 klgr. Głównym artykułem pożywienia jest mleko, szczególnie w lecie podczas robót polnych, o czem jednak najmniej wie klasa najuboższa. W post. szczególnie na Rusi. wcale nie używają nabiału, a gdy tych postów jest bardzo wiele i gdy duchowieństwo baczy ścisłego ich dochowania, włościanin chcąc podtrzymać siły do pracy, która przecież w post nie jest lżejszą, spożywa znaczniejszą ilość napojów wyskokowych. Zamożniejsi dostarczają mleka na rynki większych miast i pomimo że mają go podostatkiem, sami spożywają mało; taksamo dzieje się z masłem, serem, jajami i miodem.

W rzędzie napojów wyskokowych pierwsze miejsce zajmuje wódka, jednak obliczenie ilości rocznej na osobę nie dało się przeprowadzić z powodu niedokładnych a nieraz sprzecznych odpowiedzi w kwestyonaryuszu. O ile miód i wino mało są rozpowszechnione o tyle piwo weszło już w powszechne użycie. Bardzo rzadko spotkać się można z moszczem lub jabłecznikiem. Podczas dni uroczystych obok wódki występuje piwo, wino, miód. kawa i herbata a w niektórych okolicach ocet. Bardzo dokładna odpowiedź pochodzi z powiatu cieszanowskiego: Raczą się zwykle wódką i to w nielada mierze; tem większy honor im więcej wódki, chociażby się trzeba zapożyczyć, nie pijący wódki raczą się herbatą z arakiem; gdy płynu stopniowo ubywa ze szklanki, dolewają zwykle araku tak, że w końcu zostaje sam arak. Czasem

taksamo piją piwo z arakiem. Najbiedniejsi uraczają gości tylko wódką, bo gdy jej jest dostateczna ilość, to goście jadła i chleba nie potrzebują, a z gościny są zupełnie zadowoleni.

Wszystkie te cyfry zmieniają się jednak skoro nawiedzi głód, którego zdaniem autora ludność Galicyi od dwudziestu kilku lat właściwie nie doznała, lub dokuczy przednowek. Wówczas jadają mało, zastępując zwyczajne pożywienie surogatami. Wogóle żywienie się ludu naszego zależy jeszcze od rozmaitych warunków, a między innemi i od stosunku ceny dnia roboczego do cen artykułów żywności.

Jak widać ze sprawozdania, pokarmy są prawie wyłącznie roślinne, są bardzo grube, mało strawne, zazwyczaj jeszcze w ilości niedostatecznej i w dodatku przygotowane niedbale, niechlujnie. Wobec tak niedostatecznego odżywienia, odporność ustroju jest bardzo mała i dlatego wieś stanowi doskonały grunt dla chorób zakaźnych i epidemii. Spóźniony rozwój mężczyzny, nieudolność i apatya, są tu bezsprzecznie wynikiem warunków niehygienicznych.

Autor widzi potrzebę dalszych badań nad żywieniem się ludu, ale prowadzonych przez osoby zdające sobie sprawę z celu tych badań; na razie w celu pomocy, radzi zwrócić uwagę włościan na korzyści sadownictwa i ogrodnictwa, uważa za potrzebne opracowanie książki kucharskiej dla ludu, rozrzucenie po kraju stacyi rolniczych dążących do podniesienia wydajności gleby, obniżenie cen mięsa i ryb. Istotnie ceny mięsa są dziś niemal oburzająco wysokie tak, że należałoby zaprowadzić ścisłą kontrolę nietylko nad rzeźniami ale nad rzeźnikami i handlarzami bydła. Konina, obecnie coraz więcej rozpowszechniana, u nas nie weszła w użycie; przesąd tylko wyklucza to mięso równie pożywne jak wołowe, a równie smaczne i strawne.

Spis potraw w porządku alfabetycznym i opis sposo-

bów przyrządzania, kończy tę piękną i pożyteczną pracę, chlubnie świadczącą o dążeniach autora i kierunku działalności Tow. opieki zdrowia.

Najnowszy kierunek w leczeniu błonicy (dyfteryi).

Na zjeździe dla hygieny i demografii w Budapeszcie, leczenie błonicy stanowiło dział odrębny a sprawozdania badaczów przyjęto z entuzyazmem. *Dr. Roux* z Paryża, zdawał sprawę z doświadczeń i spostrzeżeń czynionych od 1 lutego nad leczeniem błonicy za pomocą wstrzykiwań surowicy krwi. W tej mierze poszedł on za wskazówkami niemieckich uczonych Behringa i Ehrlicha, którzy tę metodę pierwsi stósować poczęli, wykazując przedewszystkiem na zwierzętach, w jaki sposób można je uczynić odpornemi na zakażenie zarazkiem dyfteryi. Podstawą tego leczenia jest zasada, że objawy chorobowe nie pochodzą od bakteryi jako takich, ale od trucizn przez nie wywołanych. Do tego przyczyniło się spostrzeżenie, że wśród chorób zakaźnych, tworzą się w krwi ciała ochronne, uodporniające ustrój przed przyszłem zakażeniem. Gdy Pasteur był tego przekonania że do odporności niezbędne są hodowle osłabione to Behring nie uznaje potrzeby jakiejkolwiek różnicy w stopniu ich żywotności. Leczenie surowicą krwi, do tej pory ma jedynie znaczenie praktyczne tylko dla błonicy, wydaje się to jednak tylko kwestyą czasu, aby w ten sposób uleczać i inne choroby zakaźne jak cholerę, tyfus, może gruźlicę itp.

W leczeniu surowicą krwi posiadamy obecnie sposób, który w przeciągu kilku lat, doprowadzi błonicę do tego stopnia na jakim dziś znajduje się ospa, szczepieniem unieszkodliwiona, a ponieważ według dotychczasowej statystyki 6% ogólnej śmiertelności pochodzi od błonicy, to w 10 najbliższych latach, musiałoby z niej zginąć 2 miljony dzieci

w Niemczech i Austro-Węgrzech, które uratować można nowym sposobem leczniczo ochronnym.

Zdaniem *Ehrlicha* (z Berlina) działanie jest tem szybsze im wcześniej przedsięweźmie się leczenie. Wśród leczenia nigdy nie spostrzeżono nasilenia procesu chorobowego, a nawet tam, gdzie już wystąpiły groźne zwężenia, dzięki terapii surowiczej, obyło się bez operacyi.

Bardzo pouczające było sprawozdanie *Wassermana* (z Berlina) o odporności ludzi zdrowych na błonicę. Aby odpowiedzieć na czem polega ta odporność rozmaitych osób i poszczególnych klas wieku, szukał Wassermann wyjaśnienia w znamiennych własnościach surowicy, którą zbierał z licznego szeregu ludzi zdrowych i poddawał badaniu. Pokazało się że surowica krwi pochodząca od osób które cierpiały na błonicę, okazuje wybitnie niszczące działanie na jad tej choroby. Już 1 cctm. takiej surowicy wystarczył do zobojętnienia 10 krotnej trującej dawki jadu błonicowego, a im wiek wyższy, tem częściej przydarza się ta właściwość. Tem też tłumaczy się dlaczego z wiekiem skłonność do błonicy maleje.

Doniosłość sprawy obudziła powszechne zajęcie, a odwołanie się do miłości bliźniej, przynosi w rezultacie pokaźne sumy na cele leczenia dzieci niezamożnych rodziców.

*Goldschmidt* Trąd (Berl. kl. Woch).

Miejscowości nawiedzone obecnie jeszcze trądem, znamionuje pewna odrębność geograficzna. Są to albo wyspy albo przestrzenie wciśnięte między morze i góry, rzadko zaludnione ubogimi, fizycznie i moralnie upośledzonymi mieszkańcami. Z pośród grup nawiedzanych trądem spotyka się takie które mimo kilkakrotnego importowania trędowatych, uchroniły się od zarazy, następnie grupy dawniej zakażone, dziś jednak prawie wolne od trądu i wreszcie takie, w któ-

rych od dawien dawna trąd szerzy się w równej mierze. Zdaniem autora szerzenie się lub znikanie endemii trądu, zależy od stósunków społecznych, od postępu lub cofania się wstecz cywilizacyi. Ścisłe odosobnienie chorych i podniesienie poziomu kultury, przyczynić się mogą do zniszczenia choroby.

*Krug.* Skrzywienia kręgosłupa.

Badania w kierunku skrzywień kręgosłupa podczas okresu uczęszczania do szkoły, oparł autor na 1418 dzieciach i wykazał że u chłopców było skrzywień 26%, u dziewcząt 22·5%. Zboczenie zdarzało się przeważnie lewostronne i dotyczyło najczęściej piersiowej części kręgosłupa, następnie lędźwiowej, wreszcie szyjnej wraz z górnymi kręgami piersiowymi. Zapobiegawczo należy dbać o dobry druk, dobre światło, odpowiednie ułożenie zeszytu, racyonalne ławki i ćwiczenia gimnastyczne, zmierzające do wyprostowania nienaturalnych pozycyi ciała. I ten autor oświadcza się za wprowadzeniem pisma pionowego w miejsce ukośnego.

## ROZMAITOŚCI.

**Uroczyste otwarcie Wydziału lekarskiego we Lwowie** przez N. Pana, odbyło się w dniu 9 września. Po przemówieniu rektora dr. Ćwiklińskiego, odrzekł Monarcha: „Cieszy mnie, że mogę położyć zawornik tego gmachu a temsamem otworzyć wydział lekarski, którego utworzenie oddawna było żywem pragnieniem kraju i uniwersytetu. Złożony mi przez panów wyraz wdzięczności i lojalności, przyjmuję z zadowoleniem i oczekuję z ufnością, że uniwersytet ten, obecnie już całkowity, tem skuteczniej spółdziałać będzie w postępie umiejętności i po wszystkie czasy dążyć do spełnienia swego zadania dla dobra obu ludów szukających tu duchowego wykształ-

## Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie od 17. czerwca do 14. lipca 1894, (z biura sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

| Rodzaj choroby | Stwierdzono w pow. | Ilość gmin epidemią dotkniętych | Ludność gmin epidemią dotkniętych | Chorych: pozostało z poprz. okresu | Chorych: przybyło | Chorych: razem | Z tych zmarło: mężczyzn | zmarło: kobiet | zmarło: dzieci | wyzdrowiało: mężczyzn | wyzdrowiało: kobiet | wyzdrowiało: dzieci | leczy się: mężczyzn | leczy się: kobiet | leczy się: dzieci |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dur brzuszny | 39 | 85 | 381.314 | 265 | 406 | 671 | 25 | 22 | 5 | 179 | 190 | 82 | 59 | 73 | 36 |
| Dur osutkowy | 31 | 57 | 199.844 | 194 | 403 | 597 | 16 | 13 | 6 | 132 | 199 | 117 | 48 | 44 | 22 |
| Szkarlatyna | 44 | 112 | 385.676 | 424 | 922 | 1346 | 4 | 4 | 225 | 52 | 60 | 684 | 16 | 12 | 284 |
| Dyfterya i krup | 14 | 19 | 296.173 | 16 | 81 | 97 | | 1 | 27 | 3 | 9 | 38 | 2 | 1 | 16 |
| Czerwonka | 26 | 50 | 300.799 | 155 | 566 | 721 | 15 | 11 | 62 | 80 | 114 | 187 | 55 | 68 | 129 |
| Odra | 38 | 110 | 394.288 | 1168 | 1564 | 2732 | | 1 | 69 | 122 | 122 | 1815 | 15 | 19 | 569 |
| Koklusz | 25 | 70 | 330.164 | 1069 | 1832 | 2901 | | | 90 | 51 | 60 | 1000 | 90 | 116 | 1494 |
| Jaglica (Trachoma) | 52 | 450 | 689.507 | 1554 | 131 | 1865 | | | | 80 | 28 | 8 | 1049 | 369 | 151 |
| Gorączka połogowa | 2 | 2 | 208.112 | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ospa szczepionych | | | | 61 | 173 | 234 | 2 | | 5 | 46 | 61 | 71 | 8 | 17 | 23 |
| Ospa nieszczepionych | 30 | 94 | 143.351 | 97 | 170 | 267 | 7 | 8 | 37 | 21 | 27 | 116 | 11 | 15 | 36 |
| Ospa razem | | | | 158 | 343 | 501 | 9 | 8 | 42 | 67 | 88 | 187 | 19 | 32 | 59 |

cenia." Po tych słowach Monarcha położył podpis na akcie fundacyjnym.

W auli głównego gmachu uniwersytetu, rektor dr. Ćwikliński podziękował zebranym za spółudział w uroczystości, poczem rektor uniwersytetu jagiellońskiego dr. Zoll, złożył życzenia uniwersytetowi lwowskiemu. Prof. Chrobak z Wiednia, skreślił zadania medycyny, nauki, która nie zna różnicy ras i narodowości, dążąc do wspólnych celów, zarazem złożył życzenia w imieniu wiedeńskiego wydziału lekarskiego i uniwersytetu. Te same życzenia po polsku wyraził ziomek nasz, profesor Neusser z Wiednia.

Z kolei przemawiali: prof. Borysiekiewicz w imieniu uniwersytetu w Gracu; rektor Handl w imieniu uniwersytetu w Czerniowcach, a prof. Rydygier imieniem wydziału lekarskiego w Krakowie. W imieniu Akademii Umiejętności, przemawiał prezes hr. Stanisław Tarnowski. Rektor szkoły politechnicznej dr. Dziwiński złożył w jej imieniu życzenia a następnie w dłuższem przemówieniu składał prof. Czyżewicz życzenia Towarzystw lekarskich, krajowej Rady zdrowia i lekarzy, kreśląc zarazem historyę powstania wydziału. Prof. Szpilman przemawiał w imieniu szkoły weterynarskiej, a po nim akademicy Pieracki po polsku a Sterkowski po rusku.

**Z Uniwersytetu.** N. Pan nadał profesorowi anatomii w Uniwersytecie Jagiellońskim, dr. Ludwikowi Teichmannowi, przechodzącemu na emeryturę tytuł Radcy Dworu.

Profesorem anatomii mianowany został dr. Kazimierz Kostanecki.

**Wystawa hygieniczna w Warszawie** urządzoną zostanie w r. 1895. Do komitetu należą: prezes dr. Brodowski, wice-prezesi: starszy inż. wodociągów Grotowski, star. inż. miasta Mościcki, prof. Przewoski, insp. urz. lek. Troicki, sekretarz główny dr. I. Polak, redaktor *Zdrowia*.

**Choroby płuc w Szwajcaryi.** Ogólna śmiertelność w przeciągu ostatnich 14 lat, obniżyła się o 14 pct., zaś śmiertelność wyłącznie z gruźlicy płuc zmniejszyła się o 10 pct.

**Produkcya tytoniu** wynosi na całej kuli ziemskiej 985 milionów kilogramów, z czego przypada 435 na Azyę, 300 na Amerykę, 198 na Europę, 50 na Afrykę a tylko 2 miliony na Australię. Największa konsumcya na głowę, bo 3 kilogramy rocznie, przypada w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej, najmniejsza zaś, bo tylko 300 gramow we Finlandyi. Mniej niż kilogram na rok i głowę

konsumują Finlandya, Rumunia, Hiszpania, Anglia, Włochy, Serbia, Francya i Rosya; od 1 do 1½ kilograma konsumują Norwegia, Japonia, Szwecya i Dania; od 1½ do 2 kilogr. dochodzi konsumcya w Grecyi, Turcyi, Austro-Węgrzech i Niemczech, ponad 2½ do 3 kilogr. konsumuje się na rok i głowę w Belgii, Holandyi, Szwajcaryi i Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej.

**Otrucie serem.** Kwaśny ser jest ulubionym przysmakiem ludności wirtemberskiej a sporządzają go w następujący sposób: zsiadłe mleko krowie zlewają do woreczków, najczęściej do starych pończoch kobiecych i zawieszają na pewien czas, aby ściekła serwatka. Następnie poddaje się ser tak zwanemu duszeniu, to jest daje się go na dłuższy czas do siennika, na którym się sypia. Tak więc ser ulega gniciu przy utrudnieniu dostępu powietrza i z czasem nabiera mocnej i przenikliwej woni. Ser ten spożywają albo sam, lub też w przyprawie złożonej z octu, pieprzu, wódki i t. p., zmięszany z masłem i rozsmarowany na chleb.

W ubiegłym roku zdarzyło się, że po spożyciu takiego sera, zachorowało równocześnie 11 osób w wieku od 2 do 65 lat. Osoby należące do tejże rodziny, które sera nie jadły, pozostały zdrowe. Przebieg otrucia był ciężki, a u dziewczynki 15 letniej, zakończył się zupełną ślepotą.

**Mleko źródłem epidemii tyfusu.** W dwu więzieniach w Strassburgu, po dwudziesto-letniej pauzie, wybuchła epidemia tyfusu. Wszyscy chorzy spożywali mleko, dostarczane z pobliskiej miejscowości, a 17% wszystkich więźniów, którzy raz lub więcej razy, pili mleko surowe, zapadło na dur, podczas gdy reszta 300 więźniów, pozostała zdrową. Po usunięciu podejrzanego mleka, epidemia wygasła.

**Rażenie prądem elektrycznym.** Nieszczęśliwe przypadki przez rażenie prądem elektrycznym mnożą się coraz bardziej w miarę coraz większego zastósowania prądu elektrycznego w życiu codziennem. Najwięcej bywa przypadków podczas reparacyi przewodów. Wypada ztąd, że nie należy reparować nigdy tych przewodów podczas krążenia w nich prądu elektrycznego, z drugiej strony baczyć, by robotnicy używali podczas reparacyi zawsze rękawiczek kauczukowych.

G. Claude zwraca także uwagę na niebezpieczeństwo ratowania rażonego od prądu elektrycznego; jeżeli on bowiem włączony

jest do koła, przez które przepływa elektryczność, ratujący naraża się na niebezpieczeństwo, iż i jego razi prąd elektryczny.

Pierwszą też okolicznością, o której pamiętać należy podczas ratowania, jest przerwać (czyli mówiąc po naukowemu otworzyć) prąd elektryczny, co jednak nie zawsze da się zrobić zaraz, jeżeli przerywacz prądu znajduje się daleko.

Dlatego rażonego trzeba chwytać tylko za części pokryte dobrze sukniami i to całkiem suchemi a nie brać go pod pachy. Dobrze jest także zdjąć własne suknie, zrobić z nich gruby zwój i stanąwszy na nim spuścić głowę lub nogi rażonego, i w ten sposób przerwać związek jego ze ziemią.

Ratować należy rażonych prądem elektrycznym tak jak utopionych a zatem wskazane są tu nacierania ciała, skrapiane wodą, podnoszenie i obniżanie ramion a przedewszystkiem wdmuchiwanie powietrza. Jeżeli te sposoby zawiodą, można jeszcze użyć nieraz z dobrym skutkiem rytmicznych pociągań języka metodą wskazaną przez Laborda.

**Dżuma.** Dr. Yersin, wysłany przez francuskie ministerstwo osad zamorskich do Hong-Kong w Chinach w celu zbadania naukowego grasującej tamże zarazy morowej czyli dżumy, wykrył w tkaninach nawiedzonych tą chorobą osobny lasecznik mały i trudny do zabarwienia zwykłemi odczynnikami, lecz łatwy do hodowania na galarecie.

Nadzwyczajna w tym czasie śmiertelność między szczurami w Hong Kong i w Kantonie okazała się prawdziwą dżumą a szczepienie lub żywienie tkaninami chorych ludzi szczurów, myszy i świnek morskich zabijało te zwierzęta w krótkim bardzo czasie.

**Szczepienie urzędowe krowianką** szerzy się coraz bardziej w Austryi, lubo nie w równym zawsze stosunku do ludności. I tak przypadło jedno szczepienie w roku 1891. na 31, w roku 1892. na 29, a w roku 1893. na 32 mieszkańców. Najwięcej używa się krowianki z rządowego zakładu w Wiedniu. Procent skutecznych szczepień powiększa się wynosząc w latach 1891. i dwóch następnych po kolei 83·7, 85·1 i 90·3. *(Przegl. lek.)*

**L. Buechner o homeopatyi.** W Czerwcu upłynęło lat 50 od śmierci Samuela Hahnemana założyciela „homeopatycznego sposobu leczenia“. W piśmie poświęconem pamięci tegoż, rozgłośny autor L. Buechner, po przyznaniu znakomitych umysłowych zdolności Hahnemana, mówi jak następuje: „Homeopatya jest sposobem le-

czenia dobrym dla chorych bogatych, próżnujących, rozstrojonych, wmawiających w siebie różne cierpienia a bojących się lekarstw, których różnorodne mniejsze lub znaczniejsze dolegliwości ustępują także i bez pomocy lekarskiej. Chory wierzy że pomoże sobie za pomocą lekarstwa homeopatycznego i rzeczywiście pomaga sobie — często przez tę wiarę, częścią przez spokojne wyczekiwanie wyzdrowienia przez przyrodę. W ręku laików i fuszerów, leczenie homeopatyczne sprowadzić może wielką szkodę i bezwątpienia już niezliczone razy takową sprowadziło.

**Przekłuwanie uszu** w celach noszenia kolczyków, uznał dr. Max Thorner Cincinatti w wykładzie jaki miał na amerykańskim kongresie w Waszyngtonie za szczątek barbarzyńskich zwyczajów. Zwyczaj to stary jak widać z obrazów egipskich i z biblii. Nosiły je nietylko jako ozdobę, ale jako amulety i talizmany — kobiety, nosili je i noszą dotąd jako środek chroniący od chorób zwłaszcza ocznych — mężczyźni. Jednak w literaturze nie brak przykładów złych następstw tej operacyi, jako to przyplątanie się róży, wyprysków, zapaleń, nowotworów, zniekształcenia, wreszcie i tężcowych objawów. Wobec tego autor domaga się zniesienia owego barbarzyńskiego zwyczaju.

**Ofiary wojny.** Astronom Flammarion zadał sobie pracę obliczenia ofiar wojen. W samych krajach ucywilizowanych obliczył ich na przeszły wiek 19.000.000. Na czas 30 wieków ostatnich oblicza 1200 milionów ludzi zmarłych przez wojnę. Według Flammariona wynosiłaby sama krew tylu ludzi 18 milionów metrów kubicznych, a ważyłaby 18900 milionów kilogramów. Gdyby kto 6 szkieletów 1200 milionów poustawiał jeden za drugim, osięgnąłby 500700 mil, t. j. pięć razy większą odległość aniżeli od księżyca, a gdyby kto z ciał tych chciał usypać groblę między Anglią a Francyą, wypełniłby kanał Manszy. Wreszcie same czaszki tuż przy sobie położone, utworzyłyby pasmo sześć razy dłuższe, jak okrąg ziemi.

**Błonica i nauka o odpornieniu.** (*Behring*. Die Gesch. d. Dipht. m. Berücks. d. Immunitaetslehre; Streszczenie sprawozdania Dr. Chłapowskiego w Nowinach lekarskich). Historyę dyfteryi rozpoczyna B. od przytoczenia otwartego listu P. Bretoneau z Tours, który pierwszy już przed 1820 twierdził, że błonica nie przenosi się przez powietrze, ale tylko przez zetknięcie produktów wydzieliny chorych na błonicę z błonami śluzowemi zdrowych. Etyologiczne stanowisko

z jakiego wyszedł ten autor, okazało się słusznem. Trzeci wielki postęp w zbadaniu etyologii dyfteryi, zawdzięczamy Loeflerowi, który 1884 odkrył swoisty prątek tej choroby, i spostrzegł że w miejscu zaszczepienia tegoż kultur, wytwarza się chemiczny czynnik, który wessany przez naczynia, wiedzie do dalszych procesów chorobowych. Od przyjęcia i udowodnienia ogólnego zatrucia wskutek jadów wytworzonych miejscowo, poczyna się nowa era, w pojmowaniu przebiegu chorób zakaźnych. Właściwy jad błonicowy wykryli Roux i Yersin i uważają go jako fermentową substancyę (enzyma). Od zwykłych fermentów czyli enzymów różnią się jednak jady bakteryalne, jak dyfterytyczny, tężcowy itd. tem, że można dokładnie oznaczyć ich dawkę dla wywołania skutku na zwierzęciu pewnej wagi, podczas gdy właściwe enzymy, mają nieograniczone niczem działanie. Jedne zwierzęta są odporne na te jady, drugie nie, sam jad bakteryjny według sposobu w jaki kultura zrobiona, będzie silniejszy albo słabszy.

Behring leczył 80 dzieci chorych na błonicę za pomocą surowicy. Kilka koni i 60 owiec służyło mu do dostarczenia potrzebnej ilości tego środka. Wartość uodporniającą surowicy niektórych owiec tak udało się spotęgować, że wystarczało 0·5 ccm. surowicy do uodpornienia jednorocznych dzieci.

**Zjazd balneologiczny** odbył się we Lwowie w dniu 28 i 29 z. m., przybyło około 30 lekarzy zdrojowych i właścicieli zdrojowisk lub ich reprezentantów. Obrady zagaił inicyator Zjazdu, radca Namiestnictwa i protomedyk Dr. Merunowicz, którego też obrano przewodniczącym, mianując jego zastępcą Dra W. Ściborowskiego. Przewodniczący zwrócił w obszernym wykładzie uwagę na potrzebę koniecznych reform hygienicznych w naszych zdrojowiskach. Uchwalono założyć Towarzystwo balneologiczne, do którego będą mogli należeć właściciele, względnie administratorowie zdrojowisk, lekarze zdrojowi i osoby zajmujące się sprawami balneologicznemi. Zjazdy balneologiczne odbywać się mają corocznie w jednem ze zdrojowisk nie wyłączając miast i to w czasie między 20 Września a 1 Października. Postanowiono starać się o lepszą komunikacyą do zdrojowisk i poruczono myśl założenia wspólnego, głównego składu krajowych wód mineralnych; w końcu wybrano komisyą do ułożenia statutu Towarzystwa balneologicznego i przedłożenia go Władzy do zatwierdzenia i powołano do niej pp. Dra Merunowicza jako prze-

wodniczącego, Drów Lesława Gluzińskiego i Andrzeja Lorentskiego, hr. Potockiego z Rymanowa i Wiśniewskiego ze Szczawnicy.

**Filtry** Chamberlanda niegdyś bardzo polecane, dziś cieszą się małem uznaniem, wymagają bowiem większej troskliwości oczyszczania od większości znanych filtrów pokojowych, w przeciwnym razie szkodę zamiast pożytku przynoszą. Według doświadczeń przy użyciu tych filtrów niezbędnem jest: 1. Codzienne oczyszczanie powierzchni przez wycieranie. 2. Co tydzień sterylizowanie roztworem nadmang. potasu, tak aby roztwór przeszedł przez dziurkowatą masę filtrującą. 3. Sterylizacya 3—4 razy do roku 5‰ roztworem nadmang. potasu i następnie 5% roztworem dwusiarcz. sodowego.

*(Ann. d. hyg. Zdrowie.)*

## Korespondencya Redakcyi.

*W. W.* Czernienie sera limburgskiego jest często sprawą grzybkową, jednak zauważono że pochodzić może także od papieru pergaminowego, zawierającego ołów a używanego do opakowania sera. Przyczyną zaś obecności ołowiu jest kwas siarkowy używany do fabrykacyi papieru pergaminowego. Oczywiście wytwórcy powinni zwracać na to uwagę i podobnych papierów nie używać do zawijania artykułów spożywczych.

*P. Stanisław L. we Lwowie.* Nauka nie wypowiedziała jeszcze ostatniego słowa w tym przedmiocie.

*K. F. M.* Odpowiedzieć możemy tylko listownie.

*Dr. Z.* Pisaliśmy o tem, trzy lata wstecz; nie zaszkodzi jednak ponowić przy sposobności.

*P. Jan Gostk.* Artykuł w tej postaci nie nadaje się do druku. — Administracya Wiślna 5.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.

Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan.**

Czcionkami Drukarni A. Słomskiego i Sp. w Krakowie.